

mitsubishi

三菱オイルリフター VKZ-90SG

取扱説明書

- ご使用前に、正しく安全にお使いいただくため、この取扱説明書を必ずお読みください。
- 保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、販売店からお受け取りください。
- 添付別紙の「三菱電機修理窓口・ご相談窓口一覧表」は、大切に保存してください。
- お客様ご自身では据付けないでください。
(安全や機能の確保ができません)

目次

■安全のために必ずお守りください	1
■特に注意していただきたいこと	2
■各部のなまえ	4
■仕様・配線図	5
■取扱注意編	6
●運転方法	6
●直列運転方法	9
●安全装置	9
●日常の点検、手入れ	10
●シーズンオフの処置について	11
●故障、異常の見分け方と処置方法	12
■工事編	13
●据付け場所の選定	13
●据付け、配管上の注意	14
●開こん	16
●据付け方法	17
●配管方法	20
●戻り配管の方法	21
●据付け、配管後の確認	22
●アフターサービス	22

安全のために必ずお守りください

- ご使用の前に、この機を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 図記号の意味は、次のとおりになっています。

⊘	禁止を表わす
⚠	注意を表わす

この説明書は三菱クリーンヒーターを前提にして書かれています。他の機器に使用される場合はその機器の使用制限に従ってください。

- 表示と意味は、次のとおりになっています。

⚠ 警告	誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの
⚠ 注意	誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

警告

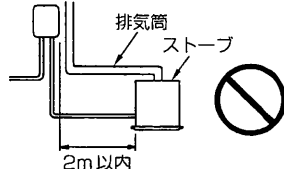
ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は、絶対に使用しない。
火災の原因になります。

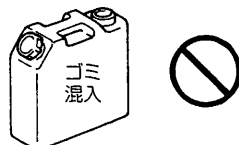


注意

ストーブなど火気を使用する機器から水平距離で2m以内の場所に据付けない。また、ストーブの燃焼筒や排気筒などに触れたり、近すぎる場所へは据付けない。



ゴミが混入した灯油は使用しない。
本体内にゴミが入りますと、重大な故障の原因となります。



特に注意していただきたいこと

1 燃料

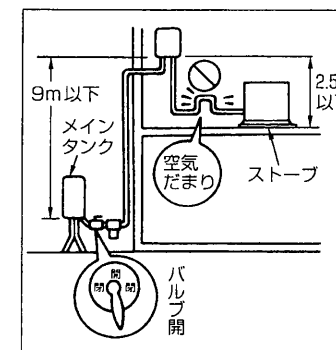
灯油 (JIS 1号灯油) を必ずお使いください。
汚れた灯油や水の混じっている灯油、変質灯油、ガソリンなどは絶対に使用しないでください。
故障や火災の原因になります。

ガソリン厳禁

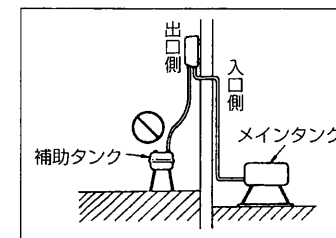


2 使用

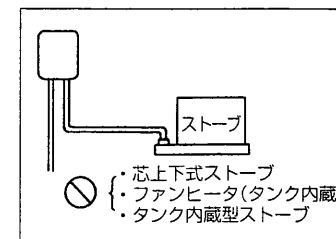
- 最高揚程は9mです。
- 本器とストーブとの落差は、2.5m以下で使用してください。
- ストーブ使用時にはメインタンクのパルプを「閉」にしないでください。「閉」にしたまま運転しますと、ポンプブロックなどの故障の原因となります。
- 出口側 (OUT 側) 配管の途中が凸状にならないように配管してください。空気だまりのため灯油が流れなくなります。



- 本器を使用して、補助タンクや容器などに給油することは絶対にしないでください。
供給量制御機構を有していませんので補助タンク等の給油口より灯油があふれ出ることがあり非常に危険です。



- 本器は落差圧でストーブへ給油することを目的とした製品です。この為、定油面器又は電磁弁などの油量制御器を有しているストーブでないとは使用できません。万一、芯上下式ストーブなどの内蔵タンクに接続給油した場合は内蔵タンクより灯油があふれ出ることがあり非常に危険です。

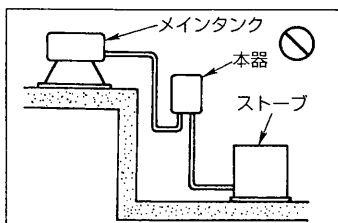
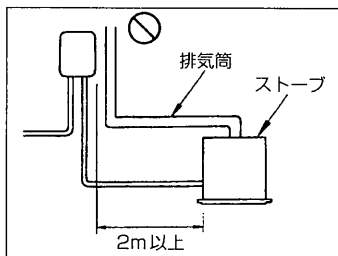
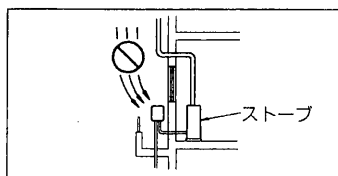
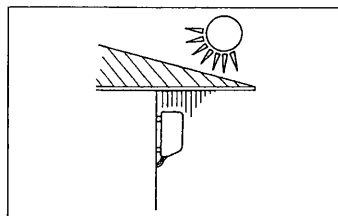


特に注意していただきたいこと

安全のために必ずお守りください

3 設置

- 本器は屋内外兼用です。
- 必ず火気、雨、雪、ゴミ、高温および直射日光を避けた場所に設置してください。
(詳しくは13ページをお読みください。)
- 寒冷地では結露により内部に水がたまり故障の原因となることがありますので、屋外への設置は避けてください。
- ストープなど火気を使用する機器から水平距離で2m以内の場所に据付けない。また、ストープの燃焼筒や排気筒などに触れたり、近すぎるところへは据付けない。
- 本器を油面調節器として使用しないでください。
必ずメインタンクより上に設置してください。
メインタンクより下に設置しますと、灯油があふれ大変危険です。

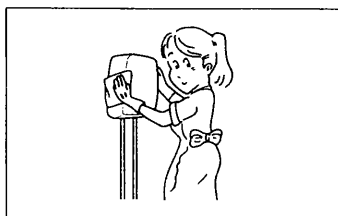


4 日常の点検、手入れ

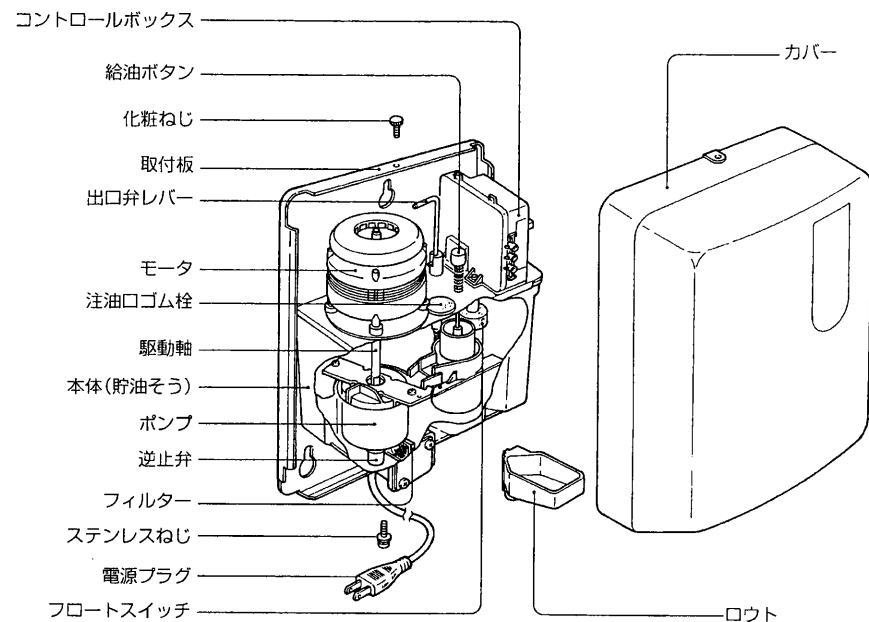
日常の点検、手入れは必ず行ってください。
(詳しくは10ページをお読みください。)

お願い

故障、破損したものは、使用しないでください。
不完全な修理は危険です。万一、具合が悪くなって処置に困るような場合には、販売店にご連絡ください。



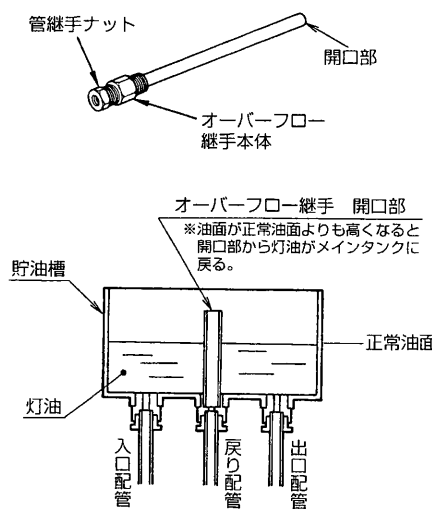
各部のなまえ



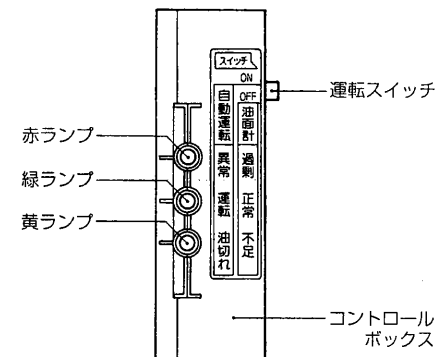
各部の名称

〔オーバーフロー継手〕(別売品)

サービスパーツコード番号: D41214313

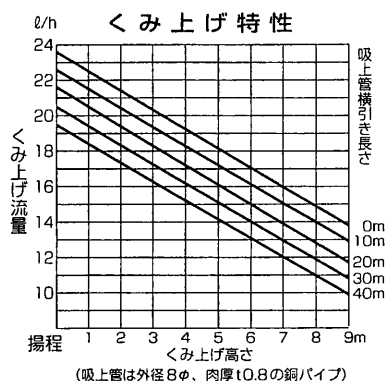


〔表示パネル〕

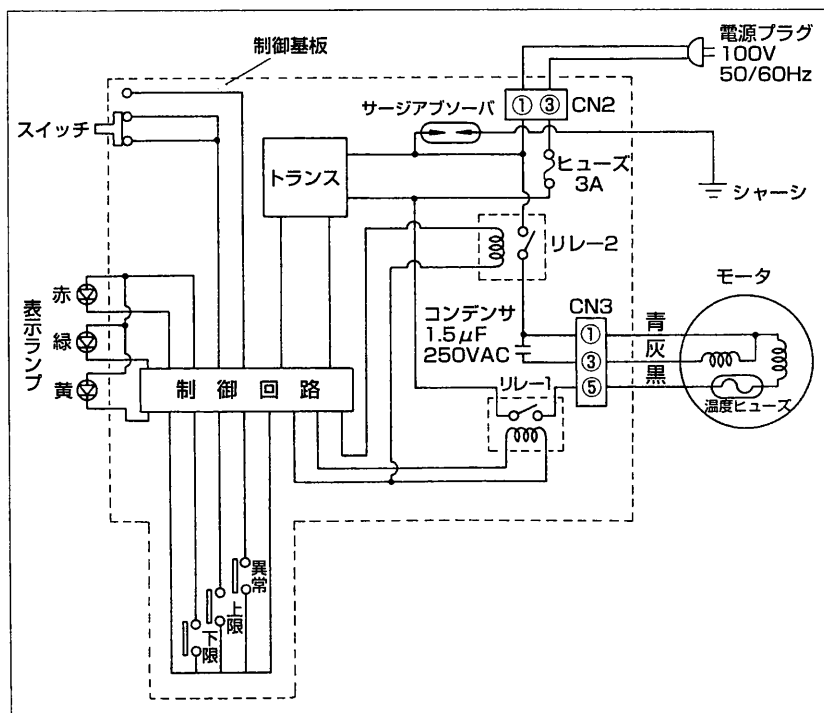


仕様・配線図

形 式 名	VKZ-90SG (OPT-91ST)
種 類	落差形
供 給 燃 料	灯油 (JIS 1号灯油)
最 高 揚 程	9m (外径 8mm 銅管)
供 給 能 力	15 ℓ/h 以上 (揚程 6m)
電 源	単相 100V 50/60Hz
消 費 電 力	14W/16W (最大)
貯 油 槽 容 積	0.9 ℓ
外 形 寸 法	200(巾)×106.5(奥行)×275(高さ) mm
製 品 重 量	約 3kg
設 置 場 所	屋内および屋外
使 用 温 度	-20℃～+40℃
年間灯油消費量	10,000 ℓ/年 以下
安 全 装 置	あふれ防止、空運転防止、連続運転防止



能力の余裕をみて上表の1/3程度の流量を目安としてご使用ください。吸上管横引き長さとは、油タンクからオイルリフターまでの吸上管全長から、くみ上げ高さ分を引いた長さです。



取扱注意編

運 転 方 法

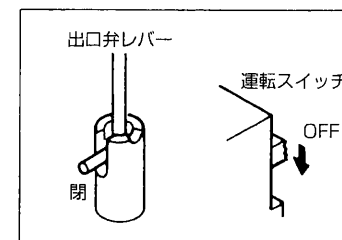
1 設置後初めて運転する場合

「工事編」に基づいて正しい据付け配管がされているか確認してから次の手順で運転してください。

1. 上側の化粧ねじをはずし、下側のステンレスねじをゆるめてから、カバーをはずします。

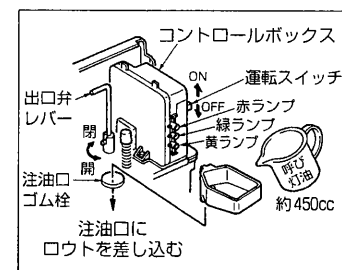
2. 出口弁レバーを「閉」、運転スイッチをOFFにしてから、電源プラグをコンセントに差し込みます。

●黄ランプが点滅し、「不足油面」であることを表示します。



3. 注油口ゴム栓をはずし、付属のロウトを用いて注油口より約450ccの呼び灯油を注入します。

●適正な呼び灯油の注入が行われると緑ランプが点滅し、「正常油面」を表示します。
●呼び灯油を入れすぎると赤ランプが点滅又は点灯し、「過剰油面」であることを表示します。この際は、出口弁レバーを「開」にして「正常油面」になるまで灯油をストープに供給してください。
●赤ランプ点滅……正常油面の上限を表わします。
●赤ランプ点灯……異常油面を表わします。



4. 運転スイッチをONにします。

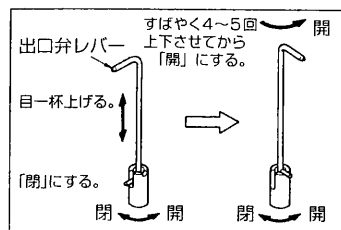
スイッチをONにすると同時にモータが回転を始めますので、冷却ファンに手を触れないように注意してください。

●緑ランプが点滅から点灯に変わりモータが回転を始めます。
●始めは入口側の配管内の空気を排出してボコボコという音がしますが空気が出終われば静かになります。
●約5～12分でくみ上げが終わりモータが停止します。

5. 次の(1)～(3)の注意を良く読んでから出口弁レバーを「開」にします。

(1) 出口弁レバーを操作する際は、モータの冷却ファンに手を触れないように充分注意してください。

(2) 出口側の配管長さが長い(10m以上)場合は、ストーブへの灯油の供給を数回に分けて行ってください。



●目安としては、モータが回転を始めた後出口弁レバーを「閉」にして、止まったら「開」にするようにしてください。

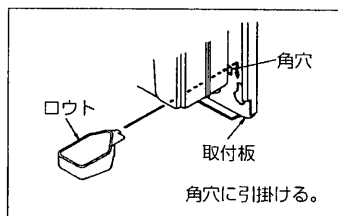
(3) 出口弁レバーを「開」にする際は、レバーを目一杯上に持ち上げてから「閉」にする操作をすばやく4～5回繰り返した後、「開」の位置に固定してください。

●このようにすると配管内でのエアロックが比較的少なくなります。

6. 本体各部および入口側、出口側の配管より、油漏れが無いことを必ず確認します。

7. 注油口からロウトを外し、取付板右下の角穴にフックを引掛けて保管します。

●据付け条件によっては、運転中にロウトからビレ音が発生する場合がありますのでその際は、テープ等で本体にしっかり固定してください。



●注油口の穴は、前に外したゴム栓で確実にふさいでください。

8. カバーを取り付け、化粧ねじとステンレスねじでしっかりと固定します。

●以後は、自動運転となり、いつでもストーブに灯油を供給することができます。

2 次のシーズンに運転を再開する場合

本器は補助呼び灯油槽を内蔵しておりますので、次のシーズンに運転を再開する場合の呼び灯油は不要です。次の順序で運転を再開してください。

1. カバーをはずします。

2. 出口弁レバーを「閉」、運転スイッチをOFFにしてから、電源プラグをコンセントに差し込みます。

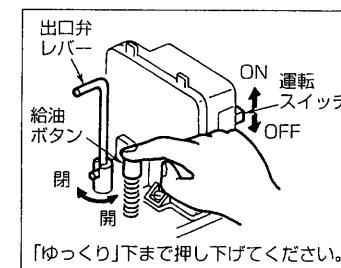
3. 赤ランプ又は緑ランプが点灯又は点滅している場合は、そのまま運転スイッチをONにしてください。「自動運転」に入ります。

ただし、赤ランプが点灯又は点滅の場合は、油面が「正常油面」の上限より上にありますのでモータが回転しません。

4. 黄ランプが点滅の場合は、給油ボタンを「ゆっくり」下まで押し下げた後、運転スイッチをONにします。

●モータが回転し、正常にくみ上げが行われると5～12分で停止します。

万一、この方法でくみ上げが行えない場合「設置後初めて運転する場合」(P6 参照)に従って運転してください。



5. 出口弁レバーを「開」にしてストーブに灯油を供給します。

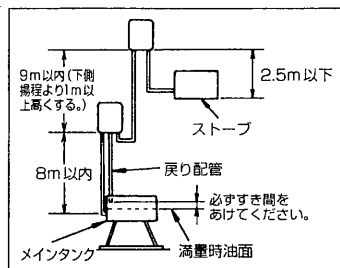
6. カバーを取付け、化粧ねじとステンレスねじでしっかりと固定します。

直列運転方法

下側のオイルリフターに必ず
戻り配管を行なってください。

1. 本器は最大9mの高さまでくみ上げられますが、これ以上の高さまでくみ上げる場合は、2台以上の直列運転をします。

- 直列運転の場合は、必ず上側の機器の方が揚程、横引き共に長くなるように据付けてください。
- 目安としては、1m以上長くなるようにしてください。(上側のオイルリフターの空運転を防止するためです。)



2. 直列運転をする場合には、下側のオイルリフターに必ず戻り配管をします。
(上側のオイルリフター、配管からの灯油の戻りにより、下側のオイルリフターがオーバーフローとなるのを防止するためです。)
この際、メインタンクが満量になっても戻り管口とタンク内油面間にすきまがあるように配管してください。

(注) 札幌市など地区によっては直列接続を規制している所もありますので(消防署が役所に問い合わせる)その基準に従ってください。

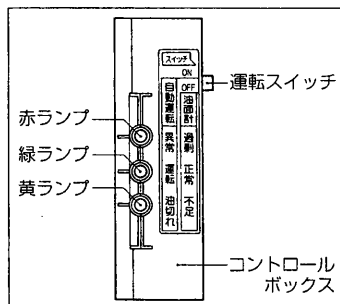
安全装置

1. あふれ防止装置

運転中に傾けた場合および万一フロートスイッチなどの電気部品の故障により油面が異常上昇をしたときに、赤ランプが点灯し運転を停止します。(異常表示)

傾けてあふれ防止装置が作動した場合は、運転スイッチを一度OFFにしてから再度ONにすれば復帰します。

それ以外の場合は故障ですので販売店に修理を依頼してください。



2. 空運転防止装置

運転中にメインタンクが空になった場合や、ポンプの故障等で灯油がくみ上がらなくなった場合、黄ランプが点灯し、「油切れ」を表示して、モータが停止します。

原因を取り除いてから「次のシーズンに運転を再開する場合」(P8参照)にしたがって再運転をしてください。

3. 連続運転防止装置

万一、ポンプブロックなどでモータに連続して30分以上の通電が行われた場合モータの保護のため赤・緑・黄の全てのランプを点滅させて異常表示し、運転を停止します。このような場合は、お買求めの販売店に修理を依頼してください。

日常の点検、手入れ

- 1 点検手入れの前に必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
点検、手入れの際、次のことは絶対に行わないでください。

1. コントロールボックスの取はずしや分解
2. モータの取はずしや分解
3. ポンプの取はずしや分解

2 各部の掃除

本器に、ゴミやほこり、水などがたまりますと、故障の原因となります。シーズン始めには点検し、次の要領で掃除を行ってください。

1. モータ周囲の掃除

カバーを取りはずして、モータ周囲のゴミやほこりなどを取り除いてください。

2. フィルターの掃除

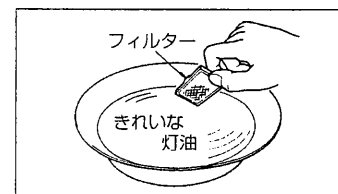
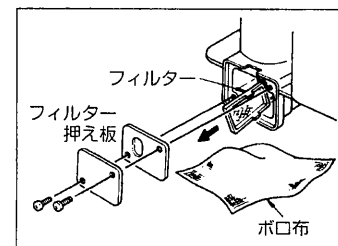
- (1)正面左下のねじ2本ははずし、フィルターを引き出してください。

この際、若干(約40cc)の灯油がこぼれますので、下に受皿またはボロ布を当てがってください。

- (2)取りはずしたフィルターをきれいな灯油でよく洗ってください。

- (3)掃除が終わりましたら、各部品を元どおりに組付け、(フィルターの向きに注意)こぼれた灯油はきれいにふきとってください。

- (4)「次のシーズンに運転を再開する場合」(P8参照)にしたがって、一度運転を行い、灯油をくみ上げることを確認してください。

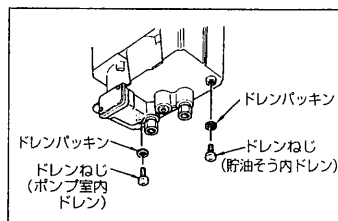


3. 本体の水抜き

(1)本体下部にあるドレンねじ2本をはずしてください。この際、最大で約1ℓの灯油がでますので、必ず容器を用意してください。

(2)本体内の灯油が全て出ましたら、パッキンを忘れないようにドレンねじを締付けてください。

(3)本器を一度運転して、ドレン部から油漏れがないことを確認してください。



4. 電源プラグのお手入れ

ときは電源プラグを抜き、ほこり（及び金属物）を除去してください。
（ほこりがたまると湿気などで絶縁不良になり）火災の原因になります。

シーズンオフの処置について

◆電源を一年中「入」にしておくと、再使用時にそのまま使用できます。

◆雷などから保護するために電源プラグをコンセントから抜いた場合は、再使用時に「次のシーズンに運転を再開する場合」（P8 参照）にしたがって再運転をしてください。

*長期間電源を「切」にすると、配管内・オイルリフター内の呼び灯油が油タンクに戻ってしまふことがあります。このような場合はオイルリフターの入り口配管の操作しやすい位置に配管コック（市販品）を取り付け、この配管コックを閉止すると、再使用時のカバーをはずしての操作が不要となります。

◆取りはずして保管する場合

●取りはずす手順

1. 電源プラグをコンセントから抜いてください。
2. 「本体内の水抜き」（P10 参照）の要領で本体内の灯油を抜いてください。
3. 管継手本体と管継手ナットにマジックで印を付け、ナットをゆるめて、配管を取りはずしてください。
4. はずした機器や配管部は、ゴミや虫などがはいらぬようにビニールなどでおって保管してください。

●再使用時

1. 入り口側および出口側の配管を漏れの無いように確実に接続してください。この際、管継手ナットは、取りはずす時に付けた目印よりも約1/6回転増し締めをしてください。
2. 「設置後初めて運転する場合」（P6 参照）にしたがって再運転をしてください。

故障、異常の見分け方と処置方法

下記の故障診断表により、不具合の原因をみつけ、処置してください。

1. 該当する現象を表中の「①現象」の項で確認します。
2. 現象の原因として考えられるものを表中の「②原因」の項で確認します。
（◎印または○印が付いている項目が考えられる原因です。）
3. ◎印は故障ではありません。表中の「③処置方法」に従ってもう一度確認してください。
4. ○印は販売店に修理をご依頼ください。

① 現象	② 原因	異常表示ランプ（赤が点灯した）	運転スイッチ（赤が点灯した）	モータが回転する	灯油はくみ上げられない	使用中本体内の灯油が空になる	呼び灯油が点灯しない	③ 処置方法	参照するページ
1. 呼び灯油の不足				◎				呼び灯油を補給する。	6
2. 呼び灯油の入れすぎ	◎ ◎							油面を下げた後再運転	6
3. 電源が切れている		◎				◎		運転スイッチ及び電源プラグを確認	6
4. 誤って本体を傾けた	◎							傾きをなおし運転スイッチをOFFにしてからONにする	9
5. 油面が正常油面上限にある		◎						油面を下げた後再運転	8
6. くみ上げ高さが高すぎる			◎					くみ上げ高さを9m以下にする	2
7. メインタンクが空になっている			◎					メインタンクに給油する	2
8. メインタンクのコックが開まっている			◎					メインタンクのコックを開にする	2
9. 灯油消費量がくみ上げ能力より大きい						◎ ◎		消費量を能力内におさえる	5
10. 入口側が上横引配管になっている						◎		下横引にする又は据付高さを下げる	15
11. 入口側配管のつまり						◎ ◎		つまりをなおす	
12. 入口側配管の空気もれ			◎			◎		漏れ箇所を修理する	
13. フィルターが目詰まり						◎		フィルターを掃除する	10
14. フィルターパッキンからのもれ			◎			◎		パッキンを点検し再組付する	10
15. 出口弁が閉になっている				◎				出口弁を開にする	7
16. 出口側配管のエアロック				◎				配管内の空気抜きをする	7
17. 出口側配管のつまり				◎				つまりをなおす	
18. 出口側配管からのもれ						◎ ◎		漏れ箇所を修理する	
19. 無通電で灯油を消費した							◎	電源を入れる	
20. 駆動軸の外れ又は折損			◎		◎ ◎			サービスを依頼する	
21. 上限フロートスイッチの故障	◎							コントロールボックス交換	
22. 下限フロートスイッチの故障						◎		コントロールボックス交換	
23. ポンプロック又はモータロック	◎					◎ ◎		ポンプ又はモータ交換	
24. ポンプ内の弁のロック			◎			◎ ◎		ポンプ交換	
25. 逆止弁のもれ							◎	電源を入れておく	
26. コントロールボックスの故障	◎ ◎				◎		◎	コントロールボックス交換	

（注）くみ上げがおかしい場合は下記要領で原因をみつけて処置してください。

1. よび灯油は充分か。
2. モータは回転するか。（以後は注油口のゴム栓を外して確認）
3. ポンプ軸は回転しているか。
4. ポンプ付近から気泡が出ているか。
（気泡が出ている場合は、上表の6～14項までの原因による不具合です。ポンプ軸が回転していて気泡が出ていない場合は、ポンプの不具合です。）

据付け場所の選定

次の点に注意して、据付け場所を選んでください。

1. 安全で、かつ振動の伝わりにくい場所を選んでください。中空の壁などに据付けますと、共鳴音や振動が伝わる場合があります。
2. 保守・点検がしやすく通気のよい場所で、じょうぶで垂直な柱や壁を選んでください。
3. 寝室や書斎など、微小音でも気にかかる部屋への据付けは避けてください。

4. 本器を屋外に据付ける場合、直接雨や雪がかからないよう必ず、ひさしのあるところに据付けてください。

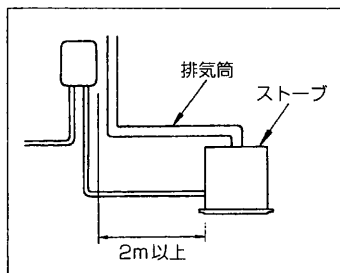
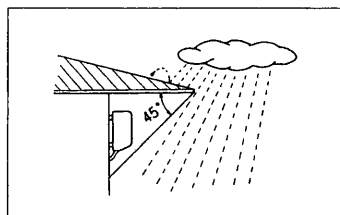
据付位置の目安としては、図のようにひさしの先端から45°の範囲内におさまるようにしてください。

また、電源コードも同様に配線してください。

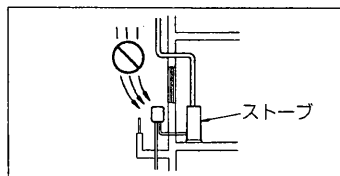
- 直射日光の当る場所や発熱体に近い所への据付けは避けてください。

5. ストープなど火気を使用する機器から水平距離で2m以内には据付けない。

また、ストープの燃焼筒や排気筒などに触れたり近すぎるところへは据付けしないでください。



6. 寒冷地では結露により内部に水がたまり故障の原因となることがありますので、屋外への設置は避けてください。



7. メインタンクに最短距離で配管できる位置を選んで据付けてください。

距離が長くなりますと、使用開始時やメインタンクの油切れ後などに灯油をくみ上げるまで長い時間がかかります。

8. 各地区におけるそれぞれの火災予防条例(消防署が役所に問い合わせる)で規定されている場合は、その基準に従ってください。

据付け、配管上の注意

◆据付け上の注意

据付けは、次の条件を守って正しく行ってください。

1. 据付け高さは次のようにしてください。

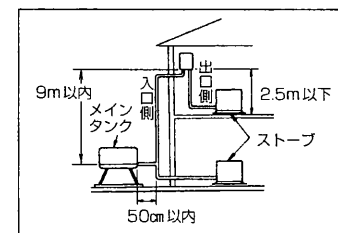
- メインタンクの流出口から本器下面までの高さは、最高9mとし、できるだけ低く据付けてください。
- ストープの据付け床面から本器下面までの高さは、最高2.5mとし、最低40cm以上となるように据付けてください。

2. メインタンクから本器までの横引き長さは40m以下としてください。
戻り配管を設置するにあたっては、21ページを参照してください。

3. 1台で数台のストープに給油する場合、くみ上げ特性表(P5参照)より最大使用量が求まりますが、出口側のコックや分岐などの配管抵抗を考慮して能力の1/3程度を目安に据付けてください。
また、数台のストープを使用する場合は、本器をできるだけ中間に据付けてください。

4. 1基のメインタンクから1階は自然落差、2階は本器を使用して給油する場合、その分岐はメインタンクの流出口にできるだけ近いところ(50cm以内)で行ってください。

（メインタンクから離れた位置に分岐があると1階のストープの灯油がオイルリフターに吸上げられてしまつて運転できなくなります。）



5. 直列運転方法の注意は、9ページを参照してください。

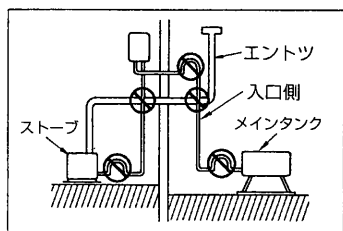
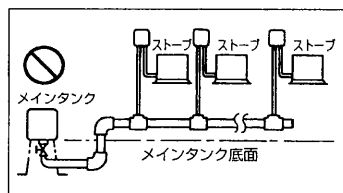
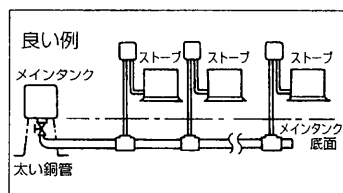
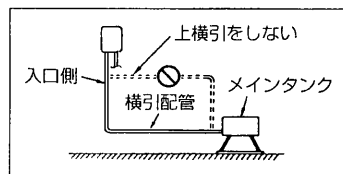
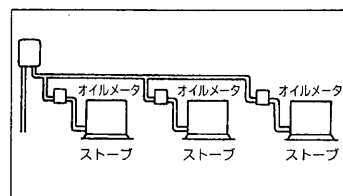
6. 出口側に、膜式のオイルメータを複数接続する場合は、3台以下にしてください。
ただし、オーバル式のオイルメータの場合は、接続台数に制限はありません。

オイルメーター内には空気がたまっており外気温の変化により空気が膨張し、灯油が、本器に逆流することがあります。

膜式のオイルメータを4台以上接続しますと灯油の逆流により本器から灯油がもれる危険性があります。

◆配管上の注意

1. 入口側の横引配管はタンク底面より下で行い、本器の近くから立ち上げてください。やむをえず上横引する場合は、騒音が気にならない場所を選んで据付けると共に、くみ上げ量は、くみ上げ特性(P5参照)の1/4程度を目安にしてください。(銅パイプは必ず外径8mmの物を使用してください。)



3. 配管の途中が凸状になったり、局部的に高温にならないようにしてください。

4. 出口側配管内の灯油量は、5ℓ以下にしてください。

●外気温の変化(上昇)により、灯油が膨張し、それが本器内に逆流してあふれる危険性があります。

5. 配管された管や継手部の漏れ検査を行う場合は、本器内に圧力が加わらないように充分ご注意ください。万一、圧力が加わりますと故障の原因となります。

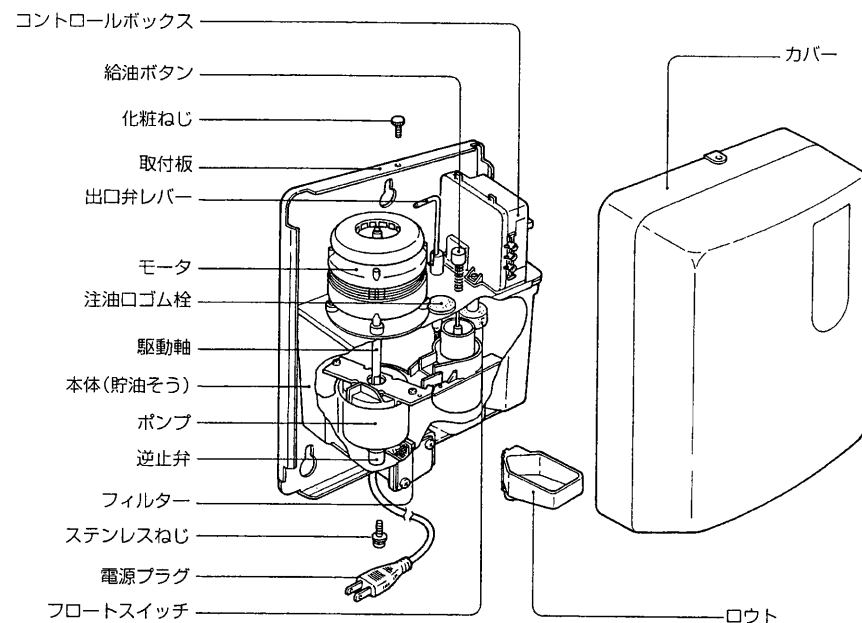
開 こん

1. 本器をポリ袋から取り出し、上側の化粧ねじをはずし、下側のステンレスねじをゆるめてからカバーをはずしてください。

●下側のステンレスねじは、数回転ゆるめれば、取りはずさなくてもカバーをはずすことができます。

2. テープ、袋、ダンボール材などを取り除いてください。

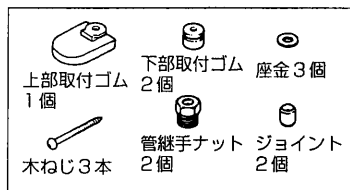
●ロウトは、始運転時に呼び灯油を入れるための道具として使用しますので大切に保管してください。



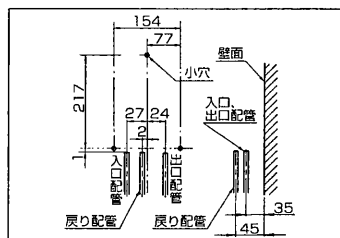
据付け方法

◆屋内への据付け

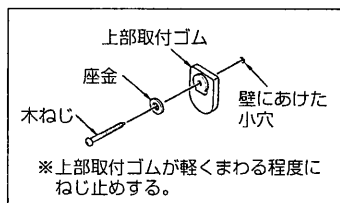
1. 据付け前にポリ袋内の付属品を確認してください。



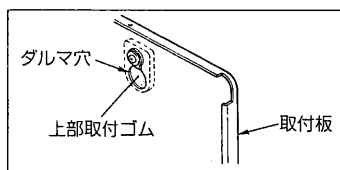
2. 取付寸法図にしたがって壁に小さめの穴を3箇所開けてください。



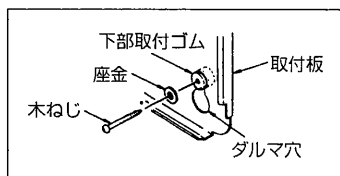
3. 座金を通した木ねじで上部取付ゴムをあまり締め込みすぎないように注意して壁に固定してください。
この際、上部取付ゴムは、まるくなっている側が下方になるようにしてください。



4. 取付板の上部ダルマ穴を上部取付ゴムのミゾ部に引掛けて、本器をつり下げてください。



5. 座金を通した木ねじで2個の下部取付ゴムを取付板の下部2箇所のダルマ穴に取付けて壁に固定してください。
この際、下部取付ゴムは、厚いほうが壁側になるようにして、ミゾに取付板のダルマ穴が確実に入るようにしてください。



6. 3本の木ねじをしっかりと固定してください。

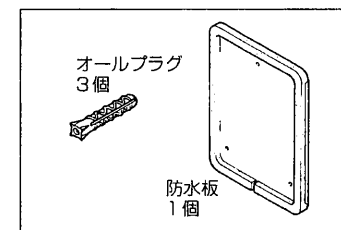
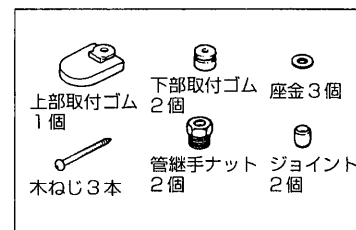
この際、モータの冷却ファンおよびコントロールボックスにドライバーが当たらないように注意してください。

7. 20ページの「配管方法」にしたがって配管工事を行ってください。

◆屋外への据付け

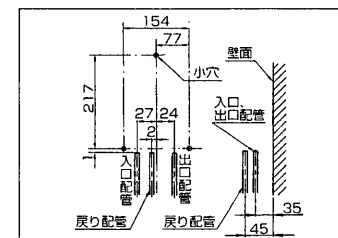
本器を屋内に取り付ける場合は、17ページの「屋内への据付け」の項にしたがって据付け工事を行ってください。

1. 据付工事前に付属品を確認してください。



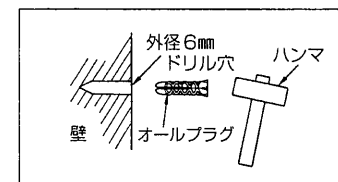
2. 取付寸法図にしたがって、壁に小さめの穴を3箇所あけてください。

- この際、防水板の3個の小穴が取付寸法図の小穴と一致しますので、防水板を利用してケガキを行ってください。
- 壁がモルタルやコンクリートおよびブロックの場合には、付属のオールプラグを使用して、次の要領で取り付けてください。

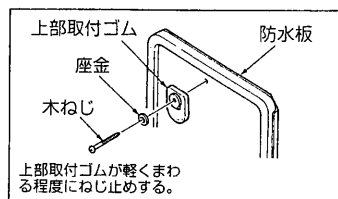


- (1) 外径6mmのドリルで壁に穴をあけてください。

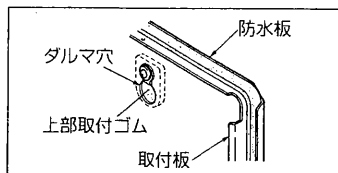
- (2) オールプラグをハンマで壁面と同じ面まで打ち込んでください。



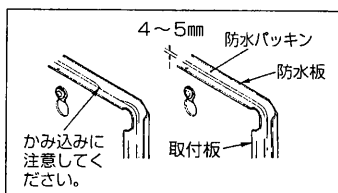
3. 座金を通した木ねじで上部取付ゴムをあまり締め込みすぎないように注意して、防水板を介して壁に固定してください。



4. 取付板の上部のダルマ穴を上部取付ゴムのミゾ部に引掛けて本器をつり下げてください。

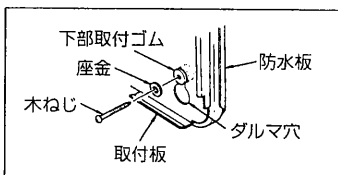


- この際、防水パッキンが取付板にかみ込み易いので、取付け後にかみ込みを修正してください。パッキンの状態が不完全だと使用中に水やほこりがカバー内に侵入して、故障の原因となります。



5. 座金を通した木ねじで2個の下部取付ゴムを取付板の下部2箇所のダルマ穴に取付けて壁に固定してください。

この際、下部取付ゴムは厚いほうが壁側になるようにして、ミゾに取付板のダルマ穴が確実に入るようにしてください。



6. 防水パッキンのかみ込みが無いともう一度確認してから、3本の木ねじをしっかりと固定してください。

この際、モータの冷却ファンおよびコントロールボックスに、ドライバーが当たらないように注意してください。

- オールプラグを使用して据付け工事を行った場合は、プラグが樹脂製ですので、木ねじをあまり強く締めすぎないように注意してください。ねじ山がこわれることがあります。

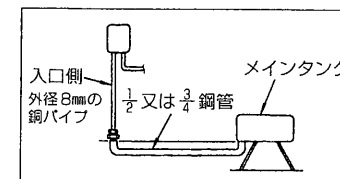
7. 20ページの「配管方法」にしたがって配管工事を行ってください。

配管方法

1 作業上の注意

1. 配管に使用する銅パイプは、外径8mm（または5/16インチ）肉厚0.8±0.1mmのものを使用してください。

- $\frac{1}{2}$ 又は $\frac{3}{4}$ の銅管の使用は避けてください。ただし、複数台設置等で太い配管を使用する場合は、メインタンク底面より下での横引配管のみとしてください。



2. 銅パイプの切断には必ずパイプカッターを使用し、次の点に充分注意してください。

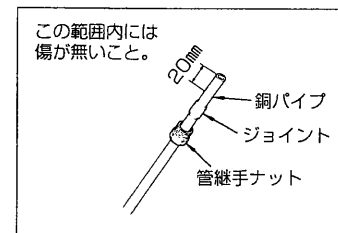
- (1) 切断面から20mmの範囲内には傷が無いようにしてください。
- (2) 切断面のバリはきれいに取除いてください。
- (3) ロー付による配管は行なわないでください。（フラックスにより樹脂部品を損傷する場合があります。）

2 銅パイプの接続

1. ドレン受けの付いていないメインタンクへの接続は、タンク底面よりも吸込口を5cm以上浮かせてください。（水やゴミを吸わないようにする。）

2. 本器に銅パイプを接続する場合、次のように行ってください。

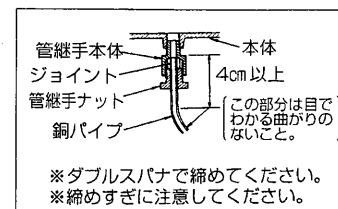
- (1) 銅パイプに管継手ナット、ジョイントの順に部品を通してください。



- (2) 管継手本体の当り止めまで完全に銅パイプを入れ、管継手ナットを手で回らなくなるまで締めてください。

この位置から管継手本体をスパナで保持して管継手ナットを別のスパナで1回転締込んでください。

（管継手ナットをあまり締め込みすぎますとジョイントが割れる恐れがありますので、注意してください。）

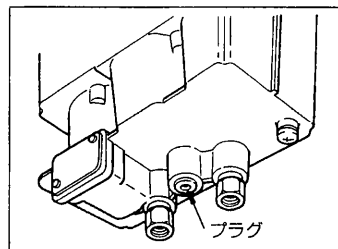


戻り配管の方法

- 直列運転の場合の下側のオイルリフターには別売品のオーバーフロー継手(P4参照)をお買い求めのうえ、次の要領で戻り配管をしてください。(P9参照)

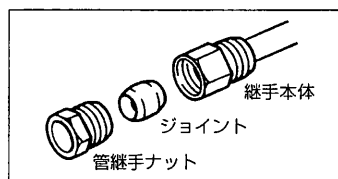
なお、戻り管の接続は本体内に灯油が入っていない状態で行ってください。(本体内に灯油が入っていると、プラグを外すと同時に中の灯油が流出します。)

1. 配管に使用する銅パイプは、外径8mm、肉厚 $0.8 \pm 0.1\text{mm}$ のものを使用してください。



2. 本体下部のプラグを六角レンチ(6mm)ではずし、めねじ部のゴミを除去してください。

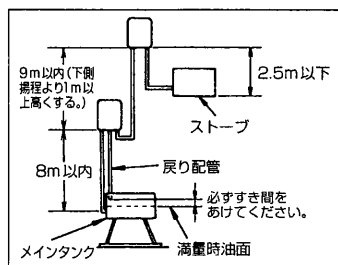
3. オーバーフロー継手を継手本体と管継手ナット及びジョイントの3部品に分離してください。



4. 継手本体を手でめねじ部にねじ込み、それ以上回らなくなった点からスパナで1回回転縮込んでください。この際、シールテープの上に液状ガスケット等のシール剤を塗布してからねじ込みを行うと、より効果的です。

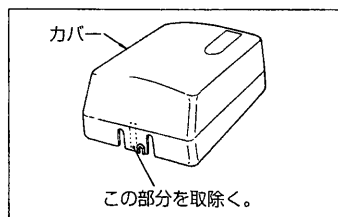
5. 入口側および出口側の配管と同じ要領で銅パイプを接続してください。

6. メインタンクと銅パイプを接続の際は、図のように、メインタンクが満量になっても戻り管口とタンク内油面間にすきまがあるように配管してください。



7. カバー下面の薄内部(図中破線部)をハサミまたはナイフで取り除いてからカバーを取り付け、化粧ねじとステンレスねじでしっかり固定してください。

本器はあふれ防止用スイッチを内蔵しておりますが、別売のオーバーフロー継手(P4参照)をお買い求めいただき、全てのオイルリフターに戻り配管をしていただければ、より安全性が向上致します。



据付け、配管後の確認

1. 据付け、配管・配線工事がおわりましたらもう一度正しく据付け、配管、配線がなされているか、本体各部及び入口側、出口側等の配管各部より油漏れがないことを確認してからご使用ください。
2. 出口側(OUT側)から先の取扱いにつきましては、クリーンヒーターの据付工事説明書に準じて正しく行ってください。
また、配管内の空気抜きも完全に行ってください。

アフターサービス

1. 故障、異常等で処置に困るような場合には、お買上の販売店にご相談ください。
2. 保証期間中の修理は無料で行います。
ただし、保証期間中であっても有料となる場合があります。詳しくは保証書に記載の「無料修理規定」をお読みください。
●なお、保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明の場合は、取扱説明書に同封の一覧表の、お近くの「三菱電機修理窓口」にお問合わせください。
3. 無料修理期間経過後の修理については、販売店にご相談ください。修理によって性能が維持できる場合は有料修理いたします。
当社は販売店の注文により、補修用性能部品を販売店に供給します。
4. オイルリフターの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切後7年です。
○この期間は、通商産業省の指導によるものです。
○補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

◆転居や据付場所を変更する場合

- 据付場所を変更される時は、お買上げの販売店、または専門の工事店にご依頼ください。
- 転居先でのアフターサービスの必要がある場合には、お買上げの販売店、またはお近くの「三菱電機修理窓口」へご相談ください。

修理・取扱い
のご相談は
お買上げの販売店へ

転居や贈答品などでお買上げの販売店へ
ご相談できない場合は

修理のお問い合わせは

その他のお問い合わせは

修理窓口へ

ご相談窓口へ

修理窓口

北海道地区

札幌 (011) 221-8951
札幌市中央区北2条東 13-25
旭川 (0166) 26-5580
旭川市西1条 8-1-4
北見 (0157) 25-7045
北見市柏尾町 577-60
釧路 (0154) 24-1355
釧路市喜多町 2-25
帯広 (0155) 35-3111
帯広市西13条北 4-1-13

東北地区

青森 (0177) 73-8381
青森市野水字野尻 37-184
弘前 (0172) 32-6535
弘前市大字青山 4-20-3
八戸 (0178) 28-8544
八戸市長前地下島子台地 6-8
むつ (0175) 22-3277
むつ市横道町 2-11-7
盛岡 (019) 637-7454
盛岡市緑13地盤 30-11
水沢 (0197) 25-4511
水沢市節町 2-3
釜石 (0193) 23-4611
釜石市定内町 3-10-1
仙台 (022) 238-1773
仙台市若林区大和町 2-18-23
気仙沼 (0226) 23-8485
気仙沼市沼中前 2-9-2
石巻 (0225) 95-9111
石巻市門脇字四番谷地 16-268
古川 (0229) 24-3595
古川市米袋字大窪 25-1

首都圏地区

東京都
フロントセンター東京
電話 (03) 3424-1111
FAX (03) 3424-1115
東京都世田谷区池尻 3-10-3
神奈川県
フロントセンター東京
電話 (03) 3424-1112
FAX (03) 3424-1115
東京都世田谷区池尻 3-10-3
千葉県・茨城県
フロントセンター東京
電話 (03) 3424-1113
FAX (03) 3424-1115
東京都世田谷区池尻 3-10-3
埼玉県・栃木県・群馬県
フロントセンター北関東
電話 (048) 651-3223
FAX (048) 666-6777
大宮市大成町 4-298

関西地区

大阪府・奈良県
兵庫県阪神地区
京都府 (城北を除く)
フロントセンター関西
電話 (06) 6454-3901
FAX (06) 6454-3900
大阪府東区大淀中 1-4-13
滋賀 (077) 552-4058
栗太郡栗東町安貴寺 2-4-25
綾北 (0773) 23-5960
福知山市厚中町 61
淡路 (0799) 24-4903
洲本市堀口 1-7-1
姫路 (0792) 94-3383
姫路市手形 98
豊岡 (0796) 24-6360
豊岡市間座町 4-4
和歌山 (0734) 45-8500
和歌山市紀三井寺 855-15
田辺 (0739) 23-1109
田辺市稲成町宇西沖代 79-7
新宮 (0735) 22-2495
新宮市池田 3-1-31

甲信越地区

新潟 (025) 274-9165
新潟市市尾新町 752-9
長岡 (0258) 23-3323
長岡市南陽 1-1118-1
上越 (0255) 24-1160
上越市春日山町 3-6-3
長野 (026) 221-3232
長野市稲葉 904
松本 (0263) 27-2461
松本市芳川野瀬 531
飯田 (0265) 52-5396
飯田市上郷別府 3367-1
山梨 (055) 222-2711
甲府市下飯田 1-4-11

東海・北陸地区

愛知県
フロントセンター名古屋
電話 (052) 721-0131
FAX (052) 721-7268
名古屋市中区栄 5-1-14
中津川 (0573) 65-6646
中津川市錦崎字青葉 526-2
高山 (0577) 33-7410
高山市本郷町 818
四日市 (0593) 47-0621
四日市市市丸 5-7-16
松阪 (0598) 29-7654
松阪市久保町字城瀬 682-7
富山 (0766) 56-0121
射水郡小杉町青井谷 1-1-1
金沢 (076) 252-8133
金沢市小坂町西 97
福井 (0776) 22-6340
福井市同慶町 1-19

中国・四国地区

鳥取 (0857) 28-5617
鳥取市千代水 2-61-1
山陰 (0852) 23-3291
松江市上乃木 9-4-7
浜田 (0855) 27-3405
浜田市日脚町 1028-2
岡山 (086) 241-3945
岡山市西長瀬 108
広島 (082) 870-3711
広島市佐南区川内 6-22-5
福山 (0849) 51-6621
福山市赤坂町赤坂 1199-1
山口 (0839) 72-8040
吉敷郡小郡町吉野町 3-8
徳山 (0834) 25-4431
徳山市大字米字町 3097-1
下関 (0832) 56-6180
下関市秋保東町 6-11
徳島 (0886) 74-8881
名西郡石井町高瀬川 1436-2
香川 (087) 879-1110
香川県善通寺大字川東下 717-1
松山 (089) 956-3222
松山市森松町 1036-3
新居浜 (0897) 41-3676
新居浜市坂井町 3-8-23
宇和島 (0895) 24-1603
宇和島市伊吹町 1155-5
高知 (0888) 31-1153
高知市南竹島町 1-1
中村 (0880) 37-1949
中村市岡崎字ノノ 6774-1

九州地区

福岡 (092) 412-5333
福岡市博多区基 1-9-13
北九州東 (093) 581-1500
北九州市小倉北区大手町 11-1
北九州西 (093) 621-0288
北九州市八幡西区竹末 1-14-12
久留米 (0942) 45-2661
久留米市東谷川新町 7-20
佐賀 (0952) 31-4189
佐賀市基町大字八戸溝 348-2
長崎 (095) 843-0622
長崎市大崎町 23-4
佐世保 (0956) 30-7740
佐世保市本原町 155-1
熊本 (096) 380-0211
熊本市石原町 326-1
八代 (0965) 33-5173
八代市緑町 13-1
大分 (097) 558-8803
大分市向原西 1-8-1
宮崎 (0985) 56-4900
宮崎市大字赤江字菊江田 150-1
鹿児島 (099) 260-2421
鹿児島市本部町 7-17
沖縄 (098) 898-3333
宜野湾市大山 7-12-1

休日修理受付窓口

東日本 休日受付センター

■北海道・首都圏・甲信越地区
電話 (03) 3424-1111 (代)
FAX (03) 3424-1115

西日本 休日受付センター

■関西地区
電話 (06) 6454-3901
FAX (06) 6454-3900
■東海地区
電話 (06) 6454-9468
FAX (06) 6454-3900
■北陸・中国・四国地区
電話 (06) 6454-9469
FAX (06) 6454-3900

なお、東北地区・九州地区では、各地区の「修理窓口」へおかけください。

愛情点検



★長年ご使用のオイルリフターの点検を！

●オイルリフターの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。

ご使用の際
このような症状は
ありませんか。

- 油もれがする。
- 運転中異常な音や振動がある。
- スイッチを入れても汲み上げない。
- その他の異常・故障がある。

使用 中止

故障や事故防止のため、スイッチを切り、電源プラグを抜いてから必ず販売店に点検・修理をご相談ください。

形 名	
お買上げ年月日	
お買上げ店名 (住 所) (電話番号)	

三菱電機株式会社

群馬製作所 〒370-0492 群馬県新田郡尾島町岩松 800

休日修理受付窓口

東日本 休日受付センター	西日本 休日受付センター
■北海道・首都圏・甲信越地区 電話 (03) 3424-1111 (代) FAX (03) 3424-1115	■東海地区 電話 (06) 6454-9468 FAX (06) 6454-3900 ■北陸・中国・四国地区 電話 (06) 6454-9469 FAX (06) 6454-3900

なお、東北地区・九州地区では、各地区の「修理窓口」へおかけください。

ご相談窓口

購入・買替えのご相談、取扱い方法のお問い合わせは

全国どこからでもおかけいただける
三菱電機お客さま相談センター

☎0120-139-365

いつでもサンキュー 365日

通話料金無料 (365日24時間)

当社家電品についてのご意見やご要望は

地区お客さま相談室 (月～金 9:00～17:00)

北海道 (011)893-1313	〒004-0041 札幌市厚別区大谷地東 2-1-11
東 北 (022)231-8282	〒983-0035 仙台市宮城野区日の出町 2-2-33
首都圏 (03)3414-9722	〒154-0001 東京都世田谷区池尻 3-10-3
中 部 (052)972-7222	〒461-0005 名古屋市中区東栄 1-4-3
北 陸 (076)252-1356	〒920-0811 金沢市小坂町西 81
関 西 (06)6451-3611	〒531-0076 大阪市北区大淀中 1-4-13
中 国 (082)278-1322	〒733-0833 広島市西区南工センター 6-2-17
四 国 (087)879-1190	〒761-1705 香川県善通寺大字川東下 717-1
九 州 (092)571-2211	〒816-0088 福岡市博多区板付 4-6-35

●所在地、電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。